

**the**  
**box** **pro**

TP 105 MA

aktiver 2-wege-full-  
range-lautsprecher

Musikhaus Thomann  
Thomann GmbH  
Hans-Thomann-Straße 1  
96138 Burgebrach  
Deutschland  
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0  
E-Mail: [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)  
Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

27.07.2015, ID: 291776

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>13</b>
	4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern.....	15
	4.2 Hängen des Lautsprechers.....	16
	4.3 Anschlussbelegung.....	16
<b>5</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Umweltschutz</b> .....	<b>29</b>

# 1 Allgemeine Hinweise




Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

## Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
<b>GEFAHR!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>WARNUNG!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>VORSICHT!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>HINWEIS!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor schwebender Last.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

## 2 Sicherheitshinweise

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät ist zur Beschallung konzipiert. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

## Sicherheit



### **GEFAHR!**

#### **Gefahren für Kinder**

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



### **GEFAHR!**

#### **Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren**

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.





**GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag durch Kurzschluss**

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.



**VORSICHT!**

**Mögliche Gehörschäden**

Das Gerät kann Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können. Über einen längeren Zeitraum können auch scheinbar unkritische Pegel Hörschäden verursachen.

Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten. Ist das nicht möglich, halten Sie einen größeren Abstand oder verwenden Sie ausreichenden Gehörschutz.



### **HINWEIS!**

#### **Brandgefahr**

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.



### **HINWEIS!**

#### **Betriebsbedingungen**

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



**HINWEIS!**

**Stromversorgung**

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

### 3 Leistungsmerkmale

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 2-Wege-System: Kalottenhochtöner und 5-Zoll-Tieftöner
- XLR-, Klinken- und Cinch-Anschlüsse
- M6-Flugpunkte an der Geräteober- und Unterseite
- Stativ- und Wandmontage möglich mit optional erhältlichem Zubehör

## 4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Herabfallen**

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.



## **VORSICHT!**

### **Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht**

Wegen des hohen Gewichts des Geräts sind immer mindestens zwei Personen für den Transport und die Montage erforderlich.



## **HINWEIS!**

### **Mögliche Sachschäden durch Magnetfelder**

Durch Lautsprecher wird ein statisches Magnetfeld erzeugt. Sorgen Sie daher für einen entsprechenden Abstand zu Geräten, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden können.



## **HINWEIS!**

### **Verwendung von Stativen**

Wenn das Gerät auf ein Stativ montiert wird, achten Sie auf sicheren Stand und darauf, dass das Gewicht des Geräts die zulässige Tragkraft des Stativs nicht übersteigt.

## 4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern

Sie sollten die Lautsprecher immer so aufstellen, dass deren Schallsignale ungehindert das Publikum erreichen können. Oft ist es dafür hilfreich, die Lautsprecher auf Stativen zu positionieren. Die Zuhörerfläche kann dadurch gleichmäßig mit maximaler Reichweite beschallt werden.

Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Kabel zum Betrieb Ihrer Geräte. Nur so erreichen Sie maximale Soundqualität.

Für beste Ergebnisse müssen die Belastbarkeit und die Impedanz der Lautsprecher den Anforderungen des Verstärkers entsprechen. Beachten Sie immer die technischen Daten der angeschlossenen Lautsprecher! Die minimale Ausgangsimpedanz des Verstärkers darf von der Gesamtlast der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten werden. Die max. RMS-Ausgangsleistung des Verstärkers sollte 50 % über der Belastbarkeit der angeschlossenen Lautsprecher liegen.

Wenn während des Betriebs Verzerrungen zu hören sind, ist entweder der Verstärker oder der Lautsprecher übersteuert. Dies kann zu dauerhaften Schäden am Verstärker oder am Lautsprecher führen. Regeln Sie die Lautstärke herunter, sobald Verzerrungen hörbar sind.

## 4.2 Hängen des Lautsprechers

Zum Aufhängen der Lautsprecherbox an speziellen Haltevorrichtungen (in der Veranstaltungstechnik „Fliegen“ genannt) sind oben und unten an der Box M6-Gewinde eingelassen. In diese Gewinde können Fangseilösen eingeschraubt werden. Prüfen Sie die sichere Verbindung der Fangseilösen mit der Box, bevor Sie sie im „Flugbetrieb“ verwenden.

## 4.3 Anschlussbelegung

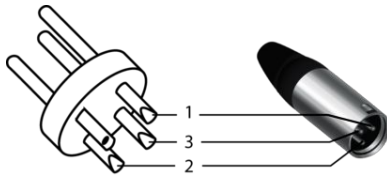
Sie können XLR- und Klinkenstecker symmetrisch oder unsymmetrisch beschalten. Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die verschiedenen Anschlussmöglichkeiten.



**XLR-Anschlüsse für Signalein-/ausgänge**

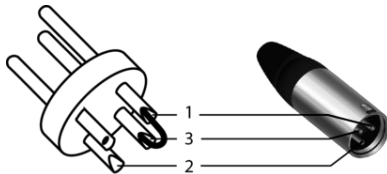
XLR-Einbaubuchsen dienen als Signaleingänge, XLR-Einbaustecker dienen als Signalausgänge. Zeichnung und Tabelle zeigen die XLR-Pinbelegung.

Symmetrische Beschaltung:



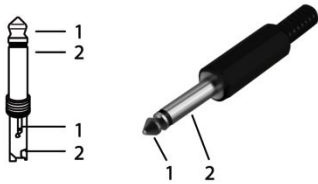
1	Masse
2	Positives Signal (+)
3	Negatives Signal (-)

Unsymmetrische Beschaltung:



1	Masse
2	Signal
3	Gebrückt mit Pin 1

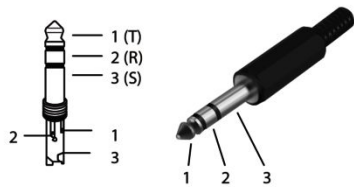
## Klinkenstecker für Signalein-/ausgänge



Zeichnung und Tabelle zeigen die Belegung bei 6,35-mm-Klinkensteckern.

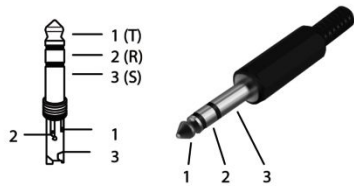
Unsymmetrische Beschaltung (Klinkenstecker, mono):

1	Signal
2	Masse



Unsymmetrische Beschaltung (Klinkenstecker, stereo):

1	Signal
2, 3	Masse

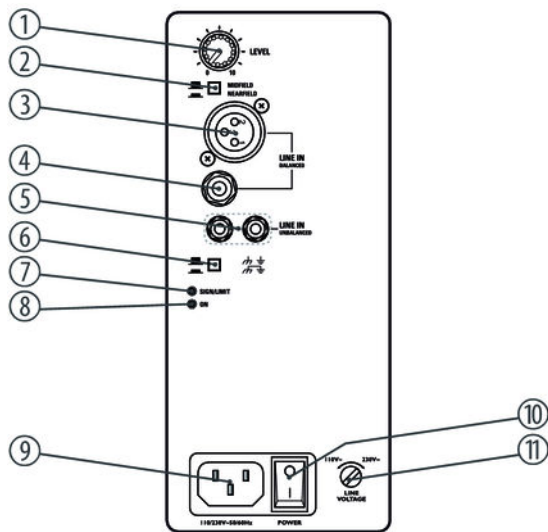


Symmetrische Beschaltung (Klinkenstecker, stereo):

1 (Tip)	Positives Signal (+)
2 (Ring)	Negatives Signal (-)
3 (Sleeve)	Masse

## 5 Anschlüsse und Bedienelemente

### Rückseite



1	Drehregler [ <i>LEVEL</i> ] Mit diesem Drehschalter kann der Pegel des Eingangssignals geregelt werden.
2	Druckschalter [ <i>MIDFIELD / NEARFIELD</i> ] Mit diesem Druckschalter können unterschiedliche Equalizer-Charakteristiken ausgewählt und damit die Betriebsart des Lausprechers eingestellt werden. MIDFIELD: Monitorbetrieb NEARFIELD: Betrieb am PC oder als Tischlautsprecher
3	XLR-Einbaubuchse (symmetrisch) <b>LINE IN BALANCED</b>
4	6,35-mm-Klinkenbuchse (symmetrisch) <b>LINE IN BALANCED</b>
5	Cinchkonnetoren (unsymmetrisch) <b>LINE IN UNBALANCED</b> Beide Buchsen sind parallel verdrahtet. Damit kann zusätzlich ein zweiter Lautsprecher angeschlossen werden. Die Empfindlichkeit ist um 10 dB höher als bei den XLR- und Klinken-Anschlüssen. Damit ist der Anschluss von PC und CD-/MP3-Playern möglich.

6	<b>Ground/Lift-Drucktaster</b> Falls durch eine Erdungsschleife Brummgeräusche entstehen, können Sie mit diesem Taster die Verbindung zwischen dem Schutzleiteranschluss des Geräts und der Signalmasse im Gerät trennen.
7	<b>LED SIGN/LIMIT</b> Diese LED leuchtet grün, wenn ein Eingangssignal anliegt. Diese LED leuchtet rot, wenn das interne Ausgangssignal begrenzt wird (Eingangssignalpegel zu hoch!).
8	<b>LED ON</b> Diese LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist und die Versorgungsspannung anliegt.
9	<b>Kaltgeräteeinbaustecker AC~</b> Anschluss für die Stromversorgung

- |    |  |
|----|--|
| 10 | Netzschalter [ <i>POWER</i> ]<br>Schaltet das Gerät ein und aus.   |
| 11 | Drehschalter [ <i>LINE VOLTAGE</i> ]<br>Dieser Schalter wird genutzt, um das Gerät auf das örtliche Stromversorgungsnetz einzustellen.<br>110: 105...120 V ~<br>230: 210...240 V ~ |

## 6 Technische Daten

Bestückung	5-Zoll-Tieftöner und 1-Zoll-Hochtöner
Maximaler Schalldruck	114 dB
Frequenzbereich	70 Hz...20 kHz
Grenzfrequenz	3 kHz
Tieftöner	80 W, Klasse D
Hochtöner	20 W
Eingänge	XLR-Buchsen, 6,35-mm-Klinkenbuchsen, Cinch-Buchsen
Eingangsempfindlichkeit	XLR- und Klinkenbuchse: 0,775 V / 0 dB
	Cinchbuchse: 0,245 V / -10 dB
Eingangsimpedanz	XLR- und Klinkenbuchse: 20 k $\Omega$ (symmetrisch), 10 k $\Omega$ (unsymmetrisch)
	Cinchbuchse: 10 k $\Omega$ (unsymmetrisch)
Abstrahlwinkel (V $\times$ H)	60° $\times$ 90°



---

Energieversorgung	210 – 240 V ~ (AC), 50 Hz 105 – 120 V ~ (AC), 60 Hz
Leistungsaufnahme	100 W
Abmessungen (B × T × H)	175 mm × 170 mm × 260 mm
Gewicht	3,6 kg

## 7 Fehlerbehebung

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht	1. Überprüfen Sie den Stromversorgungsanschluss und die Stellung des Netzschalters <i>[POWER]</i> .
Es ist kein Ton zu hören	1. Prüfen Sie die Position des Drehschalters <i>[LEVEL]</i> .
	2. Prüfen Sie, ob die LED <b>BIN/LIMIT</b> grün leuchtet. Wenn nicht, ist das Eingangssignal zu schwach oder nicht vorhanden.
	3. Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Signalkabels.
	3. Prüfen Sie das Signalkabel und/oder die Signalquelle.
	4. Probieren Sie ein anderes Signalkabel.

Symptom	Abhilfe
Sobald die Musik laut wird, brechen die hohen Frequenzen ein	Die HF-Signal-Begrenzung ist aktiv. Reduzieren Sie die Lautstärke.
Verzerrungen sind hörbar	Das Eingangssignal ist zu hoch. Reduzieren Sie den Signalpegel.  Betreiben Sie den Lautsprecher nie mit einem so hohen Signalpegel, dass die LED <b>BIN/LIMIT</b> ständig rot leuchtet!
Unterschiedliche Kanalpegel sind vorhanden	1. Prüfen Sie, ob für beide Kanäle die gleichen Kabeltypen (symmetrisch, unsymmetrisch) verwendet werden  2. Prüfen Sie, ob Ihr Lautsprechersystem komplett angeschlossen ist und beide Lautsprecher die gleiche Eingangsimpedanz aufweisen
Rauschen und Brummen treten auf	1. Betätigen Sie den „Ground/Lift-Drucktaster“, ggf. an allen am System angeschlossenen Verstärkern.

Symptom	Abhilfe
	2. Sorgen Sie dafür, dass nur symmetrische Kabel verwendet werden.
	3. Stellen Sie sicher, dass alle Audiogeräte am gleichen Stromkreis angeschlossen sind und damit auf die gleiche Masse Bezug nehmen.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter [www.thomann.de](http://www.thomann.de).

## 8 Umweltschutz

### Verpackungsmaterial entsorgen



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

### Entsorgen Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.



